

**Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu Marburg-Lahn**  
(Direktor: Prof. Dr. R. Klapp.)

---

# **Der Prostataabsceß und seine Behandlung**

**INAUGURAL-DISSERTATION  
ZUR ERLANGUNG DES DOKTORGRADES  
IN DER GESAMTEN MEDIZIN  
DER HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT  
DER PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG**

vorgelegt von

**Ernst-Günther Schlepckow**  
aus M.-Gladbach

**M A R B U R G 1 9 4 0**

Angenommen von der Medizinischen Fakultät der Universität  
Marburg am 28. 4. 1940.

Referent: Prof. Dr. med. R. Klapp.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.



### A. Anatomische Vorbemerkung.

Die Prostata ist anatomisch gesehen ein kastanienförmiges, drüsiges und von Muskulatur durchsetztes Organ, welches den Anfangsteil der Urethra ringförmig umschließt. Sie liegt oberhalb des Diaphragma pelvis, innerhalb des Cavum pelvis proprium und wird durch den Umschlag der visceralen Lamelle der Fascia pelvis mit dem Blasenfundus fixiert. Die Vorsteherdrüse wird einerseits von der Pars prostatica der Harnröhre, andererseits von den Ductus ejaculatorii durchsetzt. In ihrem Verlauf durch die Prostata zieht die Urethra bogenförmig nach vorne und liegt an der oberen Partie der vorderen Kante näher als der hinteren Fläche, sodaß also der größte Teil des Drüsenkörpers seitlich und hinten die Harnröhrenwandung umgibt.

Ein zweites Kanalsystem durchbohrt den hinteren Anteil der Prostata, nämlich die beiden langgestreckten Ductus ejaculatorii, die von den beiden oberen Polen der Basis prostatae etwa zur Mitte des prostatistischen Anteils hinziehen.

An der hinteren Fläche der Prostata, die dem Mastdarm zugewendet ist, wird eine nach oben gerichtete Basis, gegen welche die Samenblasen und die Vasa deferentia konvergierend verlaufen, unterschieden von der nach unten gerichteten Spitze der Prostata, die sich gegen den membranösen Anteil der Harnröhre fortsetzt. An der Prostata können wir einen rechten und einen linken Seitenlappen und zwischen beiden eine längsverlaufende Furche, den Sulcus prostatae, erkennen. Die Hauptmasse der Drüse ist im hinteren Anteil vereinigt, während der vordere Anteil nur eine geringe Brücke zwischen den beiden Seitenteilen darstellt. Ueber die Lage der Prostata ist folgendes zu sagen: Die Basis liegt dem Blasenfundus und dem Blasen Hals an, die Ampullen der Ductus deferentes erreichen mit den Samenblasen zusammen die Kante, die die Basis von der hinteren Fläche der Prostata trennt. Seitlich wird die Vorsteherdrüse von der am Schambein entspringenden Portion

des M. levator ani gestreift, der nach hinten zum Rektum hin zieht. Die hintere Fläche wird durch das Septum retrovesicale von der vorderen Wand der Ampulla recti getrennt. —

Der Nerven- und Blutgefäßversorgung nach gehört die Prostata zur Harnblase, dementsprechend kommen die Arterien aus den Aa. vesicales inf. und den Aesten der Aa. haemorrhoidales mediae, während die zahlreichen Venen in den Plexus vesicalis münden, der die ganze Prostata umgibt. Die Lymphgefäße haben Abfluß nach 3 Seiten: 1. der Weg zu den Lymphoglandulae iliacae, 2. zu den Lymphoglandulae hypogastricae und 3. zu den untersten Lymphoglandulae lumbales. —

Neuere Forschungen legen es nahe, daß die Prostata auch eine innersekretorische Aufgabe hat. Unter den Erkrankungen der Prostata spielen neben der sogenannten Prostat hypertrophie und dem Prostata-Carcinom die entzündlichen Erkrankungen die wesentlichste Rolle. Im weiteren soll hier nur von den Entzündungen die Rede sein.

## **B. Die Entzündungen der Prostata.**

Die entzündlichen Prozesse, die sich in der Prostata abspielen, haben deswegen eine so große Bedeutung, da sie einerseits als Teilerscheinung aller erdenklichen entzündlichen und infektiösen Prozesse im ganzen Harnapparat zur Beobachtung kommen und weil bei allgemeiner pyaemischer Infektion das Prostatagewebe besonders bevorzugt ist, andererseits aber auch in ihrer acuten wie chronischen Form der Ausgangspunkt einer allgemein septischen Infektion des Gesamtorganismus sein können. Kleinste eitrige-entzündliche Herde können der Ausgangspunkt für eine kryptogenetische Sepsis sein.

### **I. Aetiologie der Entzündung.**

Die Prostatitis kann auf verschiedenen Wegen und durch mancherlei Ursachen zustandekommen.

a) Die meisten Entzündungen der Vorsteherdrüse entstehen durch Fortleitung (Ascension) eines entzündlichen Prozesses aus der Urethra; die gewöhnliche Aetiologie ist eine gonorrhoeische

Infektion, die nachgewiesenermaßen in 60—80 % der Fälle mit Vorsteherdrüsenentzündung einhergeht. Dabei handelt es sich anfänglich oft um eine Reininfektion mit Gonokokken, in den späteren Stadien der oft chronisch verlaufenden Affektion finden sich Gonokokken selten und dafür verschiedene Arten von Eiterkokken (Staphylokokken, Streptokokken und besonders Coli-Bazillen). Neben der Gonorrhoe spielen auch andere unspezifische Infektionen der Urethra und der Blase eine Rolle.

Das Auftreten der Infektion wird häufig durch Traumen unterstützt, indem diese das Eindringen der Infektionserreger in die Prostata erleichtern. Es sind weniger von außen wirkende Verletzungen und Kontusionen, sondern viel häufiger solche urethraler Natur, wie Einführung von Instrumenten, unsauberer Katheterismus, endourethrale Eingriffe und sexuelle Ueberanstrengungen. Bei der Prostatahypertrophie ist in den Fällen, wo Cystitis besteht, und katheterisiert wird, die Entzündung der Prostata eine häufige Komplikation.

b) Verhältnismäßig selten ist die Infektion der Prostata auf dem Wege der Lymphbahnen von Entzündungsprozessen der Nachbarschaft aus, am häufigsten noch von solchen, welche im Mastdarm oder um ihn herum lokalisiert sind. Rektale und periproktitische Eiterungen, entzündete Haemorrhoidalknoten, Mastdarmpisteln und Fremdkörperverletzungen des Mastdarms sind die häufigsten Ursachen für solche Prozesse.

c) Häufig entsteht die Prostatitis auf haematogenem Wege. Frisch berichtet über Prostataabszesse nach Armphlegmonen und Tonsillenabszessen. Panaritien, Karbunkel und Furunkel können die Primärherde für metastatische Affektionen der Vorsteherdrüse abgeben. Aber auch im Verlaufe acuter Infektionskrankheiten treten als späte Lokalisation acute Prostataentzündungen auf. Unter den Infektionskrankheiten spielt der Typhus, das Erysipel, die Angina, der Scharlach und der epidemische Mumps hier eine Rolle. Rubritius weist darauf hin, bei gewissen krankhaften Diathesen, namentlich bei der Zuckerkrankheit eine besondere Disposition zur Entwicklung der Prostataabszesse gesehen zu haben.

d) Endlich nehmen eine besondere Stelle die aseptischen chronischen Formen der Prostatitis ein, welche, wie angenommen wird,

durch dauernde Kongestionszustände der Drüse hervorgerufen werden. Veranlassungsursachen für solche Kongestionen sind: Masturbation und geschlechtliche Abnormitäten. In diesen Fällen ist das reichliche Expressionssekret milchig getrübt und weist bei der mikroskopischen Untersuchung eine starke Vermehrung der Leukocyten auf. Die bakterielle Untersuchung zeigt, daß das Exprimat vollkommen aseptisch ist.

e) Zum Schluß sei die tuberkulöse Infektion der Prostata kurz der Vollständigkeit halber erwähnt. Aehnlich wie es in anderen drüsigen Organen (Lunge, Niere usw.) zu großen Einschmelzungen des Gewebes (Cavernen) kommt, so findet man auch entsprechende pathologische Veränderungen an der Prostata, die gelegentlich sogar zur totalen Sequestrierung führen (Boeminghaus, Schlagintweit).

## II. Die pathologische Anatomie der Prostataentzündung.

Bei der Besprechung der pathologischen Anatomie der entzündlichen Prostataerkrankungen trennt man diese in a) die akute, und b) die chronische Prostatitis. Die acute Prostatitis entwickelt sich in vier, dem Grade nach verschiedenen Formen.

### 1. Prostatitis catarrhalis.

Diese leichteste Form der entzündlichen Vorsteherdrüsenerkrankung tritt als acuter Katarrh des Drüsenkörpers der Prostata auf. Die Bakterien, die in die Hohlräume der Drüsen und deren Ausführungsgänge eingewandert sind, führen lediglich zu einer Desquamation der Epithelien und Auswanderung von Eiterzellen in das Lumen der Drüsen. Der Grad der Entzündung und die Folgezustände sind so geringfügig, daß das gesamte Organ weder in seiner Größe noch in seiner Form und Konsistenz eine besondere Veränderung erfährt. Rötung der hinteren Harnröhre und Schwellung der prostatistischen Drüsenausführungsgänge können urethroskopisch nachgewiesen werden, jedoch fehlen schwerere Veränderungen.

Der 2. Grad der Entzündung ist die Form der

### 2. Prostatitis glandularis.

Hier gelangt der Entzündungsprozeß bis an die Ausführungsgänge der prostatistischen Drüsen, die durch die eintretende Schleim-

hautschwellung eine Verstopfung ihres Lumens erleiden, wodurch es zu einer Stagnation des Drüseninhaltes und damit zu einer Eiterretention kommt. Die Prostatitis acuta follicularis oder glandularis ruft nur ganz geringfügige Veränderungen in der Prostata hervor. Es entwickeln sich kleinste miliare Abszesse und selten ist die Entwicklung kleiner Hohlräume, die durch Konfluenz kleiner benachbarter vereiterter Drüsenlichtungen entstehen können. Im allgemeinen ist die ganze Prostata bei Vorhandensein eines solchen aus follikulären Abscessen bestehenden Entzündungsherdes infolge der oedematösen Durchtränkung des Gewebes vergrößert und von derber Konsistenz. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, daß das Gewebe teils oedematös, teils kleinzellig infiltriert ist. Von dieser follikulären Form der akuten Prostataentzündung führt ein fließender Uebergang zu der nächst schwereren Form, zu der

### 3. parenchymatösen Prostatitis und dem Prostataabszess.

Während bei der follikulären Form eines oder doch nur wenige Drüsenläppchen von dem Prozeß ergriffen sind, sind bei der parenchymatösen Prostatitis sämtliche die ganze Prostata zusammensetzenden Drüsen entzündet und infiltriert; es kann ein Lappen oder das ganze Organ von kleinen Abszessen durchsetzt sein, die im weiteren Verlauf durch Konfluenz zu großer Abszessbildung führen. Der Anfang der akuten Form der parenchymatösen Prostatitis zeigt sich als starke aktive Hyperaemie und seröse Durchtränkung sämtlicher Gewebe der Prostata und deren Umgebung. In von Frischs Darstellung der Krankheiten der Prostata finden wir den Satz Thompsons zitiert, in dem es heißt: „Die Prostata ist um das Doppelte, selbst um das Vierfache vergrößert und fühlt sich fest und gespannt an. Die Blutgefäße an der Außenfläche sind mit dunklem Blut überfüllt. Eröffnet man die Harnröhre von vorne her, so findet man die Schleimhaut etwas dunkler gefärbt als im gewöhnlichen Zustand, doch nur in sehr mäßigem Grade; die Schnittfläche der Prostata aber ist stärker gerötet als im gesunden Organ. Durch Druck entleert sich eine rötliche und etwas trübe Flüssigkeit, ein Gemenge von Lymphe, Serum und Blut aus den gefüllten Kapillaren, von Prostataflüssigkeit und von sehr wenig Eiter, denn unter dem Mikroskop erkennt man nur einzelne Eiter-

körperchen darin. Auf Schnitten in einem der Seitenlappen zeigt sich die nämliche Flüssigkeit, aber in größerer Menge.“ Aus diesem Anfangsstadium entwickelt sich das ausgebildete Krankheitsbild der parenchymatösen Prostatitis, bei welcher nunmehr das ganze Organ oder aber ein ganzer Lappen in ein von eitrigen Follikeln durchsetztes, stark geschwollenes und infiltriertes Gewebe verwandelt ist. Das die Drüsenlappen umgebende Muskelgewebe und das Bindegewebe der Prostata wird in den Krankheitsprozeß einbezogen, die eitrige Einschmelzung der bindegewebigen Scheidewände zwischen den einzelnen eitrigen Drüsenläppchen verwandelt das Drüsengewebe in eine Abszesshöhle, die in den schwersten Fällen die ganze Vorsteherdrüse in einen Abscess verwandeln kann.

#### b) Die chronische Prostatitis.

In aetiologischer Beziehung spielt die Gonorrhoe bei der chronischen Prostatitis die größte Rolle, und dennoch ist der Nachweis von Gonokokken in den erkrankten Drüsen nicht häufig. Man muß deswegen annehmen, daß die Entzündung der Prostata im Verlaufe der Gonorrhoe viel häufiger von Mischinfektionen herrührt als von der Einwanderung von Gonokokken selbst in die Drüse. Die angestellten bakteriologischen Untersuchungen haben den Nachweis erbracht, daß in erster Linie die anderen bekannten Eitererreger für die Entstehung der Prostataentzündungen verantwortlich zu machen sind. Zu nennen sind da besonders:

Das Bakterium coli,  
der Staphylokokkus aureus,  
die Streptokokken,  
Streptokokken und Staphylokokken gemischt,  
Pneumokokken,  
der Bazillus perfringens usw.

Bei den Formen der chronischen Prostatitis, die sich an nicht-gonorrhoeische Erkrankungen der Harnröhre anschließen, ist der bakteriologische Befund in der Prostata sehr wechselnd. Die übliche Urethritis non specifica führt meistens zu einer Beteiligung der Prostata in der Form einer schleichend verlaufenden Prostatitis catarrhalis. Die chronische Prostatitis kann der Folgezustand einer acuten Entzündung sein, häufig aber ist der Krankheitsbeginn so

wenig stürmisch, daß der Patient kaum etwas davon berichtet, sodaß man nur die Beschwerden und Symptome einer chronischen Entzündung nachweisen kann.

In pathologisch-anatomischer Beziehung werden auch bei der chronischen Prostatitis vier dem Grade nach verschiedene Formen unterschieden:

1. die chronische katarrhalische Prostatitis,
2. die chronisch-glanduläre Prostatitis,
3. der chronische Prostataabscess und
4. die Blasenhaliskontraktur (Schrumpfung und Sklerosierung der prostatitischen Harnröhre).

Ueber die Formen 1 und 2 ist nicht viel zu berichten, da sie mit den Bildern der verschiedenen Formen der acuten Prostatitis beinahe identisch sind. Bei der katarrhalischen und follikulären Prostatitis zeigt die Drüse im allgemeinen keine nennenswerte Veränderung in der Größe, Oberfläche und Konsistenz, während bei den chronischen eitrigen Formen, die zur Bildung chronischer Abszeßhöhlen geführt haben, die dem Abszesse benachbarten Teile der Prostata höckerige Vorwölbungen zeigen. Die Ausbildung von cystischen Hohlräumen im Parenchym der Drüse als Folge lange dauernder Stauung des Drüseninhalts bei verschlossenem Ausführungsgang ist charakteristisch für die chronische Form der Prostatitis gegenüber den Bildern der acuten Entzündung.

In den Fällen von chronischer Prostatitis werden auch Veränderungen in der hinteren Harnröhre beobachtet. Die Schleimhaut ist uneben, höckerig und von Oedembläschen durchsetzt. Bis an den Sphinkter der Blase sind als Zeichen der chronischen Entzündung die Einlagerungen kleiner Cysten und Follikeln zu sehen.

An eine acute Prostatitis — mag sie gonorrhöischer oder nicht-gonorrhöischer Natur sein — schließt sich manchmal ein unerwartet langdauerndes Stadium chronischer Eiterung in der Prostata an. Die Symptome dieser nicht endenwollenden Eiterung sind die Unbeeinflussbarkeit durch jegliche Therapie und die Feststellung, daß bei Druck auf die Prostata ein Strom eitrigen Sekrets die Urethra verläßt. G. Luys hat dieses Krankheitsbild die prostatiscbe Caverne genannt. Diese eitrigen Höhlen in der Vorsteherdrüse sind

die Folgen chronischer Prostatitis infolge von Harnröhreninfektionen, die zu Abszessen geführt haben. Der Eiter bricht sich Bahn gegen das Lumen der Harnröhre, die Höhle zieht sich langsam zusammen, und die Perforationsöffnung bleibt punktförmig vorhanden. Da eine Reinigung einer solchen Höhle durch nichts möglich ist, dauert die prostatistische Caverne unbegrenzt lange an. Ein charakteristisches Zeichen für das Vorhandensein dieser Cavernen ist der Abgang großer fibrinöser Pfröpfe bei rektaler Massage.

Als letztes Stadium der Prostataentzündung kann eine Bindegewebswucherung auftreten, die von einer kleinzelligen Infiltration des Stromes der Prostata ausgeht. Hierbei kommt es zur Schrumpfung der Ausführungsgänge und der Drüsenläppchen der Vorsteherdrüse. Die ganze Drüse erscheint als eine Bindegewebsmasse, in der man kaum noch Prostatamuskulatur nachweisen kann. Die ganze Prostata wird so zu einer derben, höckrigen Masse, in der von der Drüsensubstanz und den Ausführungsgängen kaum mehr etwas vorhanden ist. Nicht allein die Prostata ist der Sitz dieser Schrumpfungsprozesse, auch das periprostatistische Gewebe wird mit einbezogen. Diese Vorgänge führen dann auch zu einer Stenosierung der prostatistischen Harnröhre (sogenannte weite Striktur).

### III. Klinik der Prostatitis und des Prostataabscesses.

Bei der einfachen Kongestion der Drüse klagen die Kranken über ein Druckgefühl im Rektum und in der Gegend des Dammes. Es besteht gesteigerter Harndrang. Die Miktion ist erschwert und schmerzhaft. Bei der parenchymatösen Entzündung nehmen die Beschwerden schon erheblich stärkere Formen an. Die Schmerzen im Mastdarm sind gesteigert, die Harnentleerung geht nur langsam und unter großen Schmerzen vor sich. Plötzlich kann es zu einer acuten Harnverhaltung kommen. Die bohrenden und reißenden Schmerzen im Mastdarm nehmen zu und strahlen gegen den Damm, in beide Oberschenkel und in die Glans penis aus. Qualvoll für den Kranken wird die Harn-, besonders aber die Stuhlentleerung. Dieser Zustand ist von mittelhohen Temperaturen begleitet, jedoch können auch Schüttelfröste auftreten. Die rektale Untersuchung, die äußerst schmerzhaft ist, ergibt den Befund einer sehr großen, harten und gespannten Drüse.

In der Mehrzahl der Fälle klingen die geschilderten Beschwerden und der lokale Befund in wenigen Tagen ab. Kommt es aber in wenigen Tagen nicht zu einem Rückgang der Krankheitserscheinungen, so ist dies ein Zeichen für das Fortschreiten des Prozesses oder für den Uebergang in eine eitrige Einschmelzung. Die Schmerzen steigern sich bis zur Unerträglichkeit. Die Miktion geht nur tropfenweise vor sich oder ist ganz unmöglich geworden, sodaß katheterisiert werden muß. Das Allgemeinbefinden ist durch Schüttelfröste, Kopfschmerz, Durstgefühl und vollständige Appetitlosigkeit stark beeinträchtigt.

Beim Prostataabszess liegt die Gefahr einerseits in dem schnellen funktionellen Untergang großer Teile oder der ganzen Drüse und vor allem in der Möglichkeit des Durchbruchs des Abszesses in der Nachbarschaft. Dieser kann nach verschiedenen Richtungen hin erfolgen, die sich in prognostischer Hinsicht wesentlich von einander unterscheiden. Der Abszeß kann perforieren nach der Harnröhre, in das Rektum in die Blase und endlich in das periprostatische Gewebe, von wo der Abszeß sich weiter entwickeln und als periproktitischer Abszeß nach außen in Erscheinung treten kann. In allen diesen Fällen kann die Perforation den Beginn der Spontanheilung einleiten. In welcher Richtung der Durchbruch erfolgt, hängt weitgehend von der Lokalisation des Abszesses ab. Es ist gefährlich, auf die Möglichkeit der Spontanheilung bauend, auf diese zu warten, bzw. sich auf Maßnahmen zu beschränken, die, wie Sitzbäder, warme Darmklysmen, Omnadin, Vaccination eine Einschmelzung unterstützen.

Allein die Tatsache, daß die Anwesenheit des Prostataabszesses stets die Gefahr der Metastasierung mit sich bringt und aus der lokalen eitrigen Erkrankung leicht eine allgemeine Sepsis entsteht, ist Beweis genug, daß eine konservative Haltung nicht berechtigt ist. Die Spontanperforation ist nicht in allen Fällen der Beginn einer Heilung, denn die Entleerung in die Blase und den Mastdarm kann nur eine vorübergehende Besserung bringen, weil sich das wechselvolle Bild eines nach erfolgter erstmaliger Perforation sich wieder schließenden Abszesses, der sich unter dem Druck der sich wieder ansammelnden neuen Eitermengen erneut in Richtung des ersten Durchbruchs öffnet, entwickeln kann. In anderen Fällen

bleibt die Abszesshöhle in der Prostata mit der Harnröhre in dauernder, fistelgang-ähnlicher oder breiterer Kommunikation. Es kommt so zu divertikelartigen Ausstülpungen oder Anhängen der Harnröhre, in denen sich wegen der ungünstigen Abflußverhältnisse der mit Eiter vermengte Harn zersetzt, Veränderungen, die die Ursache sind, daß in solchen Fällen der entzündliche Prozeß nie zur Ausheilung kommt.

Bei dem Durchbruch des Prostataabszesses in das periprostatische Gewebe kann es in günstigen Fällen zur Bildung eines periproktitischen Abscesses kommen, der dann spontan nach außen am Damm zur Entleerung kommt. Diese günstige Entwicklung ist aber nicht die Regel. Die Perforation kann auch in die peri- oder paravesicalen Spalträume, in die Samenblasen, in die venösen Geflechte des Plexus vesico-prostaticus, in die venösen Schwellkörper der Harnröhre und endlich auch in die Bauchhöhle erfolgen. Alle diese Komplikationen sind äußerst gefährlich und haben eine schlechte Prognose. Mit diesen Komplikationen muß aber gerechnet werden, da man die Entwicklung des Prostataabszesses, die Richtung seines eventuellen Durchbruchs und die daran sich anschließenden weiteren Folgen im gegebenen Fall weder voraussehen noch vermeiden, noch in einer bestimmten, gewünschten Art beeinflussen kann. Dies an unangenehmen Komplikationen und lebensgefährlichen Situationen reiche Krankheitsbild zwingt uns, dem Prostataabszeß gegenüber eine aktive Haltung einzunehmen, der die Aufgabe zufällt, durch eine möglichst frühzeitige Eröffnung und Ableitung des Abszesses der Entwicklung der geschilderten Komplikationen entgegen zu wirken.

Die Indikation zum operativen Eingriff ergibt sich folgendermaßen: Kann man eine haematogene Infektion der Drüse annehmen, so kann die operative Spaltung der Prostata bzw. des Abszesses nicht früh genug vorgenommen werden. Eine haematogene Infektion ist dann anzunehmen — unbeschadet einer früher durchgemachten gonorrhöischen oder primär unspezifischen Urethritis — wenn das Krankheitsbild sich schlagartig entwickelt und eine acute gonorrhöische Urethritis ausgeschlossen werden kann.

Bei bestehender acuter oder subacuter Gonorrhoe ist eine urethrogene Infektion der Drüse anzunehmen. In diesen Fällen kommt

es nicht häufig zu einer Abszedierung. Man kann hier in zweifelhaften Fällen einige Tage abwarten, bis die Abszedierung ganz sicher geworden ist; dies kann man umsomehr, als die urethrogen entstandenen Abszesse eine Neigung zum Durchbruch in die Harnröhre haben.

#### IV. Die Behandlung des Prostataabszesses

ist also eine rein chirurgische. Die Methode der Wahl für die Eröffnung ist die Freilegung der Prostata vom Damme aus mit nachfolgender Incision der Drüse. Alle anderen Methoden, die zur Eröffnung von Prostataabszessen angegeben wurden, haben sich größtenteils nicht bewährt. Der Vollständigkeit halber seien sie angeführt:

Bei der transurethralen Eröffnung des Prostataabszesses nach Stevens (1920) wird eine an der Spitze nicht zu stumpf endende, kurz abgebogene Sonde in die Harnröhre zunächst bis zur Blase eingeführt und dann soweit zurückgezogen, bis der Harn gerade nicht mehr abfließt. Man befindet sich dann mit der Katheterspitze in der Pars prostatica. In dieser Lage wird der Katheder um  $90^\circ$  nach rechts oder links gedreht und dann unter digitaler Kontrolle vom Rectum aus die Katheterspitze in die rechte oder linke Prostatahälfte durch die Harnröhrenwand eingedrückt.

Die Drainage vom Rectum aus wurde von Caspar und Oralsen empfohlen. Sie eignet sich in erster Linie für solche Abszesse, welche sich breit gegen das Rectum vorwölben und dem Durchbruch nahe sind, bietet aber bezüglich der Möglichkeit der Infektion der Abszeßhöhle vom Rectum aus große Nachteile. Außerdem besteht noch die Gefahr einer bleibenden Mastdarm-Harnröhren - Fistel.

Die perineale Eröffnung der hinteren Harnröhre und die digitale Ruptur des Abszesses auf diesem Wege, und ebenso die Methode von Praetorius, der nach Anlegung einer Boutonniere den Abszeß mit einem Knopfmesser spaltet, haben den Nachteil unvollständiger Uebersicht über die Abszeßhöhle.

Die Eröffnung von der Blase aus nach einer Sectio alta schafft sehr ungünstige Drainageverhältnisse.

Der perineale Weg (Dittel, Zuckerkandl) bietet keinerlei technische Schwierigkeiten und darf heute als der Zugang der Wahl bezeichnet werden. Er hat den Vorzug des kürzesten Weges und der besten Abflußverhältnisse.

Die alte klassische Methode für die Eröffnung des Abszesses vom Damm her ist nach Dittel unter Verwendung des Zuckerkandl'schen bogenförmigen, praerectalen Schnittes. Der Patient liegt in Steinschnittlage, in die Harnröhre ist eine starke Metallsonde eingeführt. Ein großer praerectaler Bogenschnitt von einem Sitzknorren zum anderen durchtrennt die Haut und das Unterhautzellgewebe. Unter Schonung des Bulbus urethrae wird die Dammuskulatur durchtrennt. Der M. recto-urethralis wird durchgeschnitten und nach Einkerbung der Ränder des Levator an gelingt es leicht, die lockere Bindegewebsschicht zwischen Mastdarm und Prostata stumpf mit den Fingern zu lösen. So ist das Rectum von der Prostata nach hinten abgelöst und die Drüse liegt frei zutage.

Zu erwähnen ist noch der ischio-rectale Zugang nach Voelcker, der gute Drainageverhältnisse bietet und den chirurgischen Anforderungen nach Uebersichtlichkeit am meisten entspricht, jedoch technisch schwer ist.

In Fällen, wo das Vorliegen eines Abszesses sicher ist, braucht man die Prostata nicht in der hier beschriebenen offen-chirurgischen Weise freizulegen, es genügt durchaus, wenn man von einem seitlichen Dammschnitt aus eine Kornzange unter digitaler Kontrolle vom Damm aus stumpf vorführt, die Prostatakapsel perforiert und so den Abszeß zur Entleerung nach außen bringt.

#### Beobachtungen.

Zwei einschlägige Krankheitsfälle aus der chirurg. Universitätsklinik Marburg a. d. Lahn (Direktor Prof. Dr. Klapp).

1. S. R., 35 Jahre alt, Schuhmacher. Erkrankung begann am 5. 11. mit Schmerzen in der linken Nierengegend und hohem Fieber. Die Schmerzen strahlten nach der Leistenbeuge bis in das Genitale aus. Er hatte Schwierigkeiten beim Wasserlassen und dabei Brennen in der Harnröhre. Pat. fühlte sich schlapp und elend. Vom Hausarzt wurde er wegen Verdacht auf Lungentuberkulose (er war früher

in einer Heilanstalt gewesen) in die Medizinische Klinik eingewiesen. Da an den Lungen ein krankhafter Zustand nicht festzustellen war, wurde er wegen der Erscheinungen von seiten der Harnorgane am 12. 11. in die Chirurgische Klinik verlegt.

#### **Befund:**

Urin klar, frei von krankhaften Beimischungen. Geringe Druckempfindlichkeit in der linken Nierengegend. Rektal: Prostata stark vergrößert, stark druckempfindlich, keine Fluktuation nachzuweisen. Temperatur 38,9°.

#### **Operation:**

Laterale Inzision am Damm, stumpfe Eröffnung der Prostata mit der Kornzange, worauf sich eine große Tasse voll dicken rahmigen Eiters entleerte. Einlegen eines Drains. 24. 11. Temperatur fällt nicht ab.

3. 12. Pat. erholt sich nicht, das Fieber hält an. Bei der rektalen Palpation findet sich eine neuerlich aufgetretene Schwellung im rechten Prostatalappen.

Operative Eröffnung des Abszesses wie das erste Mal vom Damm aus, jetzt rechts von der Medianlinie. Es entleert sich mächtig viel Eiter; aus der ersten Drainagestelle nur noch geringe Absonderung.

7. 12. Nasenbluten, Mattigkeit. An der rechten Schulter haben sich zwei Hautabszesse gebildet, die schnell entstanden und gleich spontan perforierten. Aus drei Blutproben wird kulturell *Staphylococcus pyogenes aureus haemolyticus* gezüchtet.

9. 12. Bluttransfusion.

11. 12. Oematöse Schwellung beider Beine.

12. 12. Prontosil intravenös.

18. 12. *Staphylokokkenserum*. Zunächst 1 ccm normal Pferdserum, 2 Stunden später 25 ccm *Staphylokokkenserum* intramuskulär und 25 ccm intravenös. Subjektiv keinerlei Beschwerden, aber zunehmender Kräfteverfall. Temperatur ist septisch zwischen 38 und 40.

21. 12. Exitus.

## Obduktion:

In der Prostata makroskopisch keine Abszesse mehr. Beiderseits paranephritische Abszesse, multiple Abszesse in beiden Nieren, multiple Lungenabszesse, eitrige Pleuritis, septische Milz, multiple Abszesse in der Muskulatur (Hals, Gesäß usw.).

2. O. H., 41 Jahre alt. Abgesehen von einer gonorrhöischen Infektion vor vielen Jahren, die folgenlos ausgeheilt war, keine Erkrankung mehr. Seit einigen Jahren Diabetes festgestellt. Einige Tage vor der Einlieferung bemerkte Pat. beim Sitzen Schmerzen in der Dammgegend, die sich schnell verstärkten, so daß er sich legen mußte.

## Befund:

Guter Ernährungszustand. Allgemeinbefund abgesehen vom Diabetes ohne Besonderheiten.

Urin: vereinzelte Leukocyten.

Prostata deutlich ödematös geschwollen, desgleichen ödematöse Schwellung des paraprostatichen und periproktitischen Zellgewebes, hochgradige Druckempfindlichkeit, mäßig hohes Fieber.

Cystoskopie: Mäßig empfindlich, zeigt starkes bullöses Oedem am Blasenboden und Blasenausgang. Da der rektale Palpationsbefund gegen eine bereits eingetretene Abszedierung sprach, wurde die in Erwägung gezogene Prostatotomie in Erwartung einer stärkeren Einschmelzung auf den nächsten Tag verschoben. Insulin, Traubenzucker.

Am nächsten Tage Verschlechterung des Zustandes, Zunahme der ödematösen Infiltration in der Umgebung der Prostata, Auftreibung des Leibes, Druckempfindlichkeit der Blasengegend über der Symphyse und weiter seitlich oberhalb des Leistenbandes.

## Operation:

Laterale Inzision am Damm, von hier stumpfes Vordringen zur Prostata, die mit der Kornzange eröffnet wird. Das ischiorektale bzw. periproktitische Gewebe ist sulzig infiltriert. Nach Eröffnung der Prostata entleert sich wenig bräunlich-schmutzige, makroskopisch nur wenig Eiter enthaltende Flüssigkeit.

Nach dem Eingriff keine Besserung. Trotz Herzmitteln, intravenöser Traubenzuckerinfusion usw. verschlechtert sich der Allgemeinzustand rapide. Pat. wird somnolent und stirbt nach 36 Stunden.

#### Obduktionsbefund:

Bei Einschnitten in die Vorsteherdrüse sieht man einen Eiterherd neben dem anderen von 1 mm Durchmesser in eben noch erkennbaren Abständen. In der angrenzenden Blasenwand eitrige ödematische Lymphgefäß- und Blutaderanschwellung, die sich durch die Muskulatur bis in das perivesikale Fettgewebe fortsetzt.

#### Schlußbemerkung.

Abschließend ist zu sagen, daß die eitrige Prostatitis und der Prostataabszeß immer ernst zu bewerten sind, weil der tödliche Ausgang durch eine septische Allgemeininfektion nicht ausgeschlossen ist. Es kommt immer darauf an, ob der Abszeß rechtzeitig durch Operation eröffnet wird. Nach einer alten Statistik aus dem Jahre 1880 betrug die Sterblichkeit bei sich selbst überlassenen Prostataabszessen 25,3 %, bei operativ eröffneten 11,6 %.

### Literatur.

- Albaran: Operative Chirurgie der Harnwege.  
Praetorius: D. m. W. 1920, Nr. 17.  
Hennig: D. Z. f. Chirurgie 231, 630.  
Haim: Z. Urologie 1931, 11.  
Zuckerkandl: Beitrag zur chir. Behandlung des Prostataabszesses, Wien. klin. Wochenschr. 91.  
Stevens: Journ. of urol. 18, 293, 1927.  
Barringer: Journ. of urol. 7, 397, 1922.  
Lackum: Journ. of urol. 4, 249, 1920.  
Sobotta: Topographische Anatomie.  
Lutz: D. m. W. 54, 916, 1928.  
Hempel, E.: M. m. W. 1926 s. 2163.  
Minder: Z. f. Urol. 22 S. 1, 1928.  
Meisezahl: Zbl. f. Chirurgie 674, 1929.  
Multhauf und Curtis: Urol. Rev. 87555, 1933.

## Lebenslauf.

Am 3. 3. 1911 wurde ich, Ernst Günther Schlepckow, als Sohn des Chefarztes Dr. med. Fritz Schlepckow und dessen Ehefrau Ottony, geb. Dommies, in M. Gladbach geboren.

Nach Absolvierung der Vorschule besuchte ich das Städt. Gymnasium in M. Gladbach bis zur Obesekunda, wechselte dann die Anstalt und wurde Schüler der Klosterschule in Roßleben/Unstrut. Dort bestand ich das Abiturientenexamen. Meine Studienzeit sah mich in Heidelberg, Göttingen, Hamburg, Bonn, Düsseldorf und Marburg. Hier bestand ich das Physikum und legte im Januar 1937 mein Staatsexamen ab.

Als Medizinalpraktikant war ich 6 Monate auf der Inneren Abteilung des Evgl. Krankenhauses Bethesda tätig, die restlichen 6 Monate verbrachte ich auf der chirurgisch-gynäkologischen Abteilung des gleichen Hauses. Von März bis Dezember 1938 war ich Volontär am Oderlandkrankenhaus, Frankfurt/Oder. Ab 1. 1. 39 bin ich Assistent an der urologischen Abteilung des Westend Krankenhauses zu Berlin.

Ich bin Angehöriger des NSKK, kein Parteimitglied, und versichere, mich nie im staatsfeindlichen Sinne betätigt zu haben.

Meine akademischen Lehrer waren:

Alverdes, Anselmino, Boeminghaus, Brodersen, Bronner, Dittler, Duschl, Ebbecke, Edens, Eckstein, Fitting, Frey, Freudenberg, Girndt, Göppert, Grüneisen, Hoesch, Hoffmann, Hübschmann, Hünemann, Junkersdorf, Kallius, Kehrler, Klapp, Klewitz, Kutscher, Labes, Loebell, Meerwein, Neumann, Pohl, Schreuss, Schwenkenbecher, Schrader, Schleussing, Sioli, Stadtmüller, Sobotta, Strecker, v. Wettstein.

Ernst-Günther Schlepckow.

